

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION* (PBI) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN KESELAMATAN, KESEHATAN, KEAMANAN KERJA (K3) DAN HIGIENE SANITASI DI SMK NEGERI 6 SURABAYA**

**Rosita Rahmi Furoida**

S-I PKK Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: [Rosita\\_Rahmi02@yahoo.com](mailto:Rosita_Rahmi02@yahoo.com)

**Luthfiyah Nurlaela**

Dosen FT Universitas Negeri Surabaya, e-mail: [luthfiyahn@yahoo.com](mailto:luthfiyahn@yahoo.com)

### **Abstrak**

Keselamatan, Kesehatan, dan Keamanan Kerja (K3) adalah suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Tujuan pembelajaran K3 di SMK Negeri 6 Surabaya adalah membekali siswa untuk dapat memahami dan mengetahui betapa pentingnya unsur keselamatan, kesehatan dan keamanan dalam melakukan suatu kegiatan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui penerapan pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada saat menggunakan model pelajaran berbasis masalah dan respon siswa terhadap perangkat pembelajaran yang digunakan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), dengan penerapan model pembelajaran *problem based instruction* (PBI) yang diterapkan pada mata pelajaran Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja (K3) dan Higiene Sanitasi. Subjek pelaku tindakan adalah peneliti dibantu dengan guru pembimbing mata pelajaran K3 di kelas X Jasa Boga 2 SMKN 6 Surabaya, sedangkan subjek penerima tindakan adalah siswa kelas X Jasa Boga 2 SMKN 6 Surabaya yang berjumlah 36 peserta didik. Instrumen penelitian ini terdiri dari lembar pengamatan aktivitas guru untuk mengetahui keterlaksanaan rencana pembelajaran yang telah disusun oleh guru sebelum melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas, lembar pengamatan aktivitas siswa untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung, lembar hasil belajar digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi K3 dengan penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem based instruction*), lembar respon siswa digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap proses belajar mengajar menggunakan perangkat pembelajaran (handout, LKS, Studi kasus, dan media video). Pada perangkat pembelajaran *problem based instruction* (PBI) ini divalidasi oleh 4 validator ahli yang terdiri dari 3 dosen tata boga dan 1 guru bidang studi jasa boga SMK. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa analisis data kualitatif untuk hasil pengamatan aktivitas guru, analisis data deskriptif untuk hasil pengamatan aktivitas siswa, hasil belajar menggunakan acuan kategori, sedangkan respon siswa menggunakan analisis data deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk kinerja guru dalam mengelola pembelajaran pada kegiatan pendahuluan memperoleh skor rata-rata 4,33, kegiatan inti memperoleh skor rata-rata 4,57, dan penutup memperoleh skor rata-rata 4,5. Persentase keterampilan guru dari kelima aspek tersebut semua telah mencapai indikator keberhasilan bertanya atau menjawab sebesar 86,11%, peserta didik yang berpendapat/sikap dalam diskusi 81,25%, sikap peserta didik dalam memecahkan masalah 73,61%, peserta didik dalam mengungkapkan ide untuk memecahkan masalah 71,53% sikap peserta didik dalam bekerja sama dalam kelompok 70,83%. Ketuntasan hasil belajar kognitif yang mengalami peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa 141,77 dengan ketuntasan belajar klasikal 90,3% pada kriteria sangat baik (berada pada rentang  $85\% < \% \text{ skor} \leq 100\%$ ).

**Kata kunci :** Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI), Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja (K3) dan Higiene Sanitasi, Hasil Belajar Siswa.

### **Abstract**

*Safety, Health, and Safety Work (K3) is a science and its application in an effort to prevent possible accidents and occupational diseases. Learning objectives K3 at SMK 6 Surabaya is to supplied students to understand and know how important the element of safety, health and safety work in performing an activity. The purpose of this study is to determine the application of problem-based learning on student learning outcomes when using a model of problem-based learning and student's response to the learning tools used.*

*This research is a classroom action research (CAR), with the application of problem-based learning model of instruction (PBI) is applied to the subjects of Safety, Health, Safety Work (K3) Sanitation and Hygiene. The subject of the perpetrator is researcher aided by a tutor K3 subjects in class X Jasa Boga 2 SMKN 6 Surabaya, while the subject receiving the action is class X Jasa Boga Surabaya 2 SMKN*

6 totaling 36 learners. Research instrument consisted of observations of the teacher activity sheet to know the existing lesson plans prepared by teachers prior to teaching and learning activities in the classroom, observation of student activity sheets to determine the activity of students during the learning process progresses, sheets learning outcomes are used to determine the level of student understanding the material K3 with application of learning models based problems (problem-based instruction), student response sheet used to determine students' response to the learning process using learning tools (handouts, worksheets, case studies, and video media). In the problem-based learning instruction (PBI) is validated by 4 validator experts comprising of 3 cookery lecturer and 1 food service teachers. The analysis technique date used in this study for the analysis of qualitative data in the form of observations of teacher activity, descriptive data analysis for observation of student activity, learning outcomes using the reference category, while student responses using descriptive data analysis

The results showed that the performance of teachers in managing the activities of a preliminary study to obtain an average score of 4.33, core activities obtained an average score of 4.57, and the closing scored an average of 4.5. Percentage of teacher skills all five of these have achieved success indicators ask or answer by 86.11%, the students who thought / discussion 81.25% attitude, the attitude of the students in solving problems 73.61% of learners in expressing ideas to solve the problem of 71.53% in the attitude of students work together in groups 70.83%. Mastery of cognitive learning outcomes have increased the average value of student learning outcomes 141.77 with mastery learning classical criteria of 90.3% in very good (were in the range 85% < % score < 100%)

**Keywords :** *Problem Based Learning Model Instruction (PBI), Safety, Health, Safety Work (K3) Sanitation and Hygiene, Student Results*

## PENDAHULUAN

Keselamatan, Kesehatan, dan Keamanan Kerja (K3) adalah suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Tujuan pembelajaran K3 di SMK Negeri 6 Surabaya adalah membekali siswa untuk dapat memahami dan mengetahui betapa pentingnya unsur keselamatan, kesehatan dan keamanan dalam melakukan suatu kegiatan. Melalui proses ini diharapkan dapat diperoleh kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Dari hasil observasi dan wawancara tanggal 03 Oktober 2011 dengan guru mata pelajaran K3 di SMKN 6 Surabaya, diperoleh keterangan mengenai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pembelajaran K3 adalah sebesar 75 dan selama ini metode yang digunakan dalam pembelajaran Keselamatan, Kesehatan, dan Keamanan Kerja (K3) masih banyak menggunakan metode ceramah, sehingga peserta didik dalam kegiatan belajar cepat menjadi bosan serta cenderung pasif. Guru lebih banyak menjelaskan, menggambarkan dan memberikan informasi tentang konsep-konsep yang dibahas. Guru belum menunjukkan usaha memanfaatkan media dalam rangka menjelaskan dan memberikan contoh pemecahan masalah serta kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk beraktifitas dalam proses belajar seperti mengajukan pertanyaan, berdiskusi, melakukan presentasi, dan mengambil kesimpulan mengenai konsep/materi yang dibahas.

Salah satu dampak dari kondisi seperti ini adalah rendahnya pencapaian nilai hasil belajar K3. Rata-rata hasil belajar mata pelajaran K3 masih rendah yaitu 62,75 padahal yang diharapkan adalah 75, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya:

1. Pembelajaran yang dilakukan selama ini dilakukan cenderung ceramah. Variasi yang dilakukan hanya berupa siswa belajar kelompok dan mandiri (tugas mencari data melalui internet) kemudian tugas dikumpulkan tanpa pembahasan masalah yang telah didapatkan siswa. Pembelajaran belum divariasi dengan metode yang lain seperti *Problem Based Instruction*, hal ini dapat dilihat dalam kemampuan siswa dalam menganalisis atau memahami permasalahan.

2. Pelaksanaan pembelajaran cenderung kurang melibatkan siswa, hal ini dapat dilihat dari belum optimalnya siswa yang berprestasi untuk membantu siswa lain yang kesulitan dalam pembelajaran.

3. Perhatian siswa terhadap materi belum terfokuskan, hal ini disebabkan kondisi pembelajaran yang monoton atau searah TCL (*Teacher Centered Learning*) sehingga siswa kurang memahami materi yang diberikan dan berdampak pada ketercapaian nilai hasil belajar siswa yang tidak dapat memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Dari observasi hasil penelitian awal tersebut, terlihat bahwa keberhasilan pembelajaran belum tercapai. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pembelajaran adalah diperlukan strategi pembelajaran yang dapat mendukung situasi pembelajaran, agar pembelajaran menjadi menarik, mudah difahami dan menyenangkan. Oleh karena itu, seorang guru dituntut melakukan

inovasi-inovasi terhadap kegiatan belajar mengajar agar siswa tidak mengalami kejenuhan dalam menerima penjelasan materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Maka dari itu, sebagai seorang guru harus bisa memilih metode yang ada sesuai dengan kebutuhan sekolah. Metode pembelajaran yang baik adalah metode yang memperhatikan situasi dan kondisi pembelajaran. Dengan metode yang baik siswa akan menjadi mudah menerima materi pembelajaran sehingga apa yang menjadi tujuan pembelajaran akan tercapai dengan maksimal.

Menurut Dewey (dalam Trianto, 2007:67), belajar berdasarkan masalah adalah interaksi antara stimulus dan respons, merupakan hubungan antara dua arah, belajar dan lingkungan. Lingkungan memberikan masukan kepada siswa berupa bantuan dan masalah sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis, serta dicari pemecahannya dengan baik. Pengalaman siswa yang diperoleh dari lingkungan akan menjadikan kepadanya bahan dan materi guna memperoleh pengertian dan bisa dijadikan pedoman dan tujuan belajarnya. Dilihat dari aspek psikologi belajar, pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman. Dan belajar bukanlah semata-mata proses menghafal sejumlah fakta, tetapi suatu proses interaksi secara sadar antara individu dengan lingkungan (Sanjaya, 2008: 213). Oleh karena itu, guru harus mendorong siswa untuk terlibat dalam tugas-tugas berorientasi masalah melalui penerapan konsep dan fakta, serta membantu menyelidiki masalah autentik dari suatu materi. Permasalahan autentik dapat diartikan sebagai suatu masalah yang kompleks yang merupakan masalah kehidupan nyata yang ditemukan siswa dalam kehidupan sehari-hari atau masalah yang mungkin akan dihadapi siswa dalam kehidupannya nanti.

Materi Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) merupakan salah satu kajian materi K3 kelas X semester I siswa SMK. Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) merupakan materi dengan konsep yang fenomenanya dapat diamati dan sering kali dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan ciri pembelajaran berdasarkan masalah yaitu bertujuan memecahkan masalah sehari-hari atau masalah autentik, sehingga siswa akan terbiasa dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-harinya. Dengan penerapan pembelajaran *problem based instruction*, guru berusaha menunjukkan kepada siswa bahwa materi P3K pada dasarnya adalah dekat, konkret dan berkaitan langsung dengan pengalaman yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti kajian tersebut sehingga

pembelajaran yang berlangsung di SMKN 6 Surabaya dapat menjadikan peserta didik tertarik dengan pelajaran K3 dan dapat menganalisis masalah yang terdapat dalam soal. Untuk itu peneliti akan mengadakan penelitian tentang Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja (K3) Dan Higiene Sanitasi Di SMK Negeri 6 Surabaya.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan pencerminan terhadap kegiatan belajar yang berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, 2008: 3). Perencanaan awal berupa telaah terhadap mata pelajaran K3 di kelas X Jasa Boga 2 untuk memperoleh data tentang keterampilan guru, aktivitas siswa, respon siswa, dan hasil belajar siswa, kemudian peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan mulai bulan Oktober 2011 sampai Desember 2012. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah dan silabus pembelajaran mata pelajaran K3 kelas X semester gasal. Adapun yang digunakan sebagai tempat penelitian adalah SMK Negeri 6 Surabaya.

Subjek pelaku tindakan adalah peneliti dibantu dengan guru pembimbing mata pelajaran K3 di kelas X Jasa Boga 2 SMKN 6 Surabaya, sedangkan subjek penerima tindakan adalah siswa kelas X Jasa Boga 2 SMKN 6 Surabaya yang berjumlah 36 peserta didik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan awal sebelum diterapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction*, telah diketahui bahwa hasil belajar peserta didik terhadap mata pelajaran K3 masih tergolong rendah. Hal ini, dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil tes belajar yaitu 62,75 padahal yang diharapkan adalah 75. Hal ini disebabkan karena metode yang digunakan dalam pembelajaran mata pelajaran keselamatan dan kesehatan kerja (K3) masih banyak menggunakan metode ceramah, sehingga peserta didik dalam kegiatan belajar cepat menjadi bosan serta cenderung pasif. Guru lebih banyak menjelaskan, menggambarkan dan memberikan informasi tentang konsep-konsep yang dibahas. Siswa juga tidak dilibatkan secara langsung dengan materi pembelajaran terhadap kehidupan nyata. Selama ini guru belum pernah menerapkan model, metode, media maupun pendekatan pembelajaran yang bervariasi.

Dari informasi yang diperoleh peneliti bahwa peserta didik kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, selama



pembelajaran berlangsung peserta didik lebih banyak mendengar, menulis dan tidak memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Selain itu peserta didik sulit memahami materi yang bersifat abstrak, sehingga peserta didik tidak bersemangat untuk mengikuti pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran K3 masih kurang melibatkan aktivitas siswa, sehingga hasil belajar peserta didik terhadap mata pelajaran K3 sangat kurang. Dari analisis hasil tes belajar peserta didik dan informasi yang diperoleh peneliti melalui tanya jawab dengan guru maupun peserta didik dijadikan refleksi dasar acuan peneliti untuk melakukan perbaikan tindakan kelas pada siklus I.

Berdasarkan hasil analisis observasi pengelolaan pembelajaran siklus I dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) yang diisi oleh observer selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dapat diketahui bahwa persentase ketercapaian keterampilan guru pada siklus I adalah 75% dengan kriteria baik (berada pada rentang  $69\% < \% \text{ skor} \leq 84\%$ ). Dari data perolehan rata-rata aktivitas guru siklus I pada kegiatan pendahuluan skor rata-rata 4, sedangkan kegiatan inti skor rata-rata 3,71, dan kegiatan penutup skor rata-rata 3,5, maka data tersebut disimpulkan bahwa skor terendah diperoleh dari 2 aspek, yaitu: aspek kegiatan inti tentang aktivitas guru dalam mengorganisasikan siswa untuk belajar dan membimbing siswa menganalisis hasil observasi dengan diskusi, serta pada aspek penutup tentang pemberian tugas rumah.

Hal yang mempengaruhi rendahnya penilaian terhadap keterampilan guru dalam proses pembelajaran pada aspek kegiatan inti dan penutup yaitu kurang aktifnya guru membantu siswa mengorganisasi dalam membentuk kelompok untuk saling bekerjasama memecahkan kasus kecelakaan kerja, kurangnya keterkaitan guru dalam membantu membimbing siswa untuk mengumpulkan informasi dan mengarahkan siswa membuat laporan mengenai permasalahan kecelakaan kerja di area dapur, sedangkan pada aspek penutup dalam pemberian tugas rumah hanya dilakukan pengumpulan laporan tugas dan pemberian nilai tanpa adanya pembahasan tugas yang jelas mengenai materi tersebut lebih lanjut.

Sedangkan ada siklus II hasil analisis observasi pengelolaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) diperoleh persentase ketercapaian keterampilan guru adalah 90% dengan kriteria sangat baik (berada pada rentang  $85\% < \% \text{ skor} \leq 100\%$ ). Dari data perolehan rata-rata aktivitas guru siklus II pada kegiatan pendahuluan skor rata-rata 4,33, sedangkan kegiatan inti skor rata-rata 4,57, dan kegiatan penutup skor rata-rata 4,5. Pada siklus I aspek-aspek aktivitas guru yang mendapat nilai terendah sudah

mengalami peningkatan dan perolehan skor setiap aspek sudah mencapai  $\geq 4$ , maka Siklus dihentikan pada Siklus II.

Aktivitas siswa pada hasil pengamatan siklus I dapat di peroleh data sesuai aspek-aspek yang dinilai yaitu: bertanya dan menjawab 70,83%, berpendapat/sikap dalam diskusi 63,19%, sikap dalam memecahkan masalah 59,72%, mengungkapkan ide untuk memecahkan masalah 61,81%, dan sikap kerjasama dalam kelompok 65,28%. Persentase perolehan klasikal pada aktivitas siswa pada siklus I adalah 64,17% dengan kriteria cukup baik (berada pada rentang  $53\% < \% \text{ skor} \leq 68\%$ ). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa perolehan klasikal pada aktivitas siswa masih belum tercapai, karena dapat dikatakan berhasil jika mencapai skor  $\geq 75\%$ .

Hal yang mempengaruhi rendahnya penilaian terhadap perilaku/sikap siswa dalam kegiatan pembelajaran yaitu pada aspek kegiatan bertanya dan menjawab sebagian besar siswa masih pasif dalam kegiatan pembelajaran dan malu untuk bertanya, pada aspek kegiatan berpendapat/sikap dalam diskusi masih banyak siswa yang malu untuk mengungkapkan pendapatnya dan malu untuk menyanggah pendapat temannya, pada aspek kegiatan sikap dalam memecahkan masalah terlihat kekompakan di dalam kelompok juga belum berjalan, pada aspek kegiatan mengungkapkan ide untuk memecahkan masalah terlihat hanya 2 atau 3 orang saja yang melakukan memberikan ide ataupun berpendapat terhadap peristiwa kecelakaan kerja yang terjadi, dan pada aspek kegiatan sikap kerjasama dalam kelompok pada saat mengerjakan studi kasus yang bekerja hanya 2 atau 3 orang dalam tiap kelompok. Hasil pengamatan siklus I dapat digunakan sebagai refleksi pada siklus II.

Sedangkan aktivitas siswa pada siklus II, diperoleh data sesuai aspek-aspek yang dinilai yaitu: bertanya dan menjawab 86,11%, berpendapat/sikap dalam diskusi 81,25%, sikap dalam memecahkan masalah 73,61%, mengungkapkan ide untuk memecahkan masalah 71,53%, dan sikap kerjasama dalam kelompok 70,83%. Persentase perolehan klasikal pada aktivitas siswa pada siklus II adalah 76,67% dengan kriteria baik (berada pada rentang  $69\% < \% \text{ skor} \leq 84\%$ ). Dari data tersebut dapat disimpulkan adanya peningkatan bahwa perolehan klasikal pada aktivitas siswa sudah tercapai karena ketercapaian bila memenuhi KKM 75%.

Hasil belajar siswa pada siklus I, diperoleh data siswa yang tuntas belajar sebanyak 27 siswa (89,99%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa memperoleh nilai  $\geq 75$ , tetapi masih ada siswa yang belum tuntas sehingga penelitian dilanjutkan pada siklus II.

Sedangkan hasil belajar pada siklus II diperoleh data siswa yang tuntas belajar sebanyak 36 siswa (90,30%), jadi seluruh siswa sudah memperoleh nilai  $\geq 75$  dan mencapai indikator 85% dari seluruh siswa memperoleh nilai  $\geq 75$ , maka penelitian dihentikan pada siklus II.

Hasil pengamatan data respon siswa terhadap perangkat pembelajaran yang diterapkan, diperoleh dari angket yang berupa pertanyaan dengan jawaban ya atau tidak. Dari perhitungan data respon siswa yang menjawab ya diperoleh yaitu respon siswa terhadap handout 83,89%, terhadap LKS 89,44%, terhadap lembar soal studi kasus 90,55%, dan terhadap penayangan video 99,24%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil respon siswa positif terhadap perangkat pembelajaran yang diterapkan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Pada pengamatan awal sebelum diterapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction*, telah diketahui bahwa hasil belajar peserta didik terhadap mata pelajaran K3 masih tergolong rendah. Hal ini, dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil tes belajar yaitu 62,75 padahal yang diharapkan adalah 75.

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan penerapan model pembelajaran *problem based instruction* dapat meningkatkan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran keselamatan, kesehatan, keamanan kerja (K3) dan higiene sanitasi di kelas X Jasa Boga 2 SMK Negeri 6 Surabaya. Dari data diperoleh bahwa persentase ketercapaian keterampilan guru pada siklus I adalah 75% dengan kriteria baik (berada pada rentang  $69\% < \% \text{ skor} \leq 84\%$ ). Pada kegiatan pendahuluan skor rata-rata 4, sedangkan kegiatan inti skor rata-rata 3,71, dan kegiatan penutup skor rata-rata 3,5, maka data tersebut disimpulkan bahwa skor terendah diperoleh dari 2 aspek, yaitu: aspek kegiatan inti tentang aktivitas guru dalam mengorganisasikan siswa untuk belajar dan membimbing siswa menganalisis hasil observasi dengan diskusi, serta pada aspek penutup tentang pemberian tugas rumah. Sedangkan pada siklus II hasil analisis observasi pengelolaan pembelajaran dengan model pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) diperoleh persentase ketercapaian keterampilan guru adalah 90% dengan kriteria sangat baik (berada pada rentang  $85\% < \% \text{ skor} \leq 100\%$ ). Dari data perolehan rata-rata aktivitas guru siklus II pada kegiatan pendahuluan skor rata-rata 4,33, sedangkan

kegiatan inti skor rata-rata 4,57, dan kegiatan penutup skor rata-rata 4,5. Pada Siklus I aspek-aspek aktivitas guru yang mendapat nilai terendah sudah mengalami peningkatan dan perolehan skor setiap aspek sudah mencapai  $\geq 4$ , maka Siklus dihentikan pada Siklus II.

2. Dengan penerapan model pembelajaran *problem based instruction* dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas X Jasa Boga 2 SMK Negeri 6 Surabaya pada pembelajaran keselamatan, kesehatan, keamanan kerja (K3) dan higiene sanitasi. Pada siklus I aktivitas siswa di peroleh data sesuai aspek-aspek yang dinilai yaitu: bertanya dan menjawab 70,83%, berpendapat/sikap dalam diskusi 63,19%, sikap dalam memecahkan masalah 59,72%, mengungkapkan ide untuk memecahkan masalah 61,81%, dan sikap kerjasama dalam kelompok 65,28%. Persentase perolehan klasikal pada aktivitas siswa pada siklus I adalah 64,17% dengan kriteria cukup baik (berada pada rentang  $53\% < \% \text{ skor} \leq 68\%$ ). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa perolehan klasikal pada aktivitas siswa masih belum tercapai, karena dapat dikatakan berhasil jika mencapai skor 75%. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus II, diperoleh data sesuai aspek-aspek yang dinilai yaitu: bertanya dan menjawab 86,11%, berpendapat/sikap dalam diskusi 81,25%, sikap dalam memecahkan masalah 73,61%, mengungkapkan ide untuk memecahkan masalah 71,53%, dan sikap kerjasama dalam kelompok 70,83%. Persentase perolehan klasikal pada aktivitas siswa pada siklus II adalah 76,67% dengan kriteria baik (berada pada rentang  $69\% < \% \text{ skor} \leq 84\%$ ). Dari data tersebut dapat disimpulkan adanya peningkatan bahwa perolehan klasikal pada aktivitas siswa sudah tercapai karena ketercapaian bila memenuhi KKM 75%.
3. Dengan penerapan model pembelajaran *problem based instruction* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Jasa Boga 2 SMK Negeri 6 Surabaya pada pembelajaran keselamatan, kesehatan, keamanan kerja (K3) dan higiene sanitasi. Sejalan dengan meningkatnya aktivitas guru dan siswa juga diperoleh ketuntasan hasil belajar kognitif yang mengalami peningkatan. Pada hasil belajar siswa pada siklus I, diperoleh data siswa yang tuntas belajar sebanyak 27 siswa (89,99%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa memperoleh nilai  $\geq 75$ , tetapi masih ada siswa yang belum tuntas sehingga penelitian dilanjutkan pada siklus II. Sedangkan hasil belajar

pada siklus II diperoleh data seluruh siswa tuntas (90,30%), jadi seluruh siswa sudah memperoleh nilai  $\geq 75$  dan mencapai indikator 85% dari seluruh siswa memperoleh nilai  $\geq 75$ , maka penelitian dihentikan pada siklus II.

4. Dengan penerapan model pembelajaran *problem based instruction* pada perangkat pembelajaran mendapatkan respon positif dari siswa kelas X Jasa Boga 2 SMK Negeri 6 Surabaya pada pembelajaran keselamatan, kesehatan, keamanan kerja (K3) dan higiene sanitasi. Dari perhitungan data respon siswa yang menjawab ya diperoleh yaitu respon siswa terhadap handout 83,89%, terhadap LKS 89,44%, terhadap lembar soal studi kasus 90,55%, dan terhadap penayangan video 99,24%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil respon siswa positif terhadap perangkat pembelajaran yang diterapkan.

## B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah :

1. Bagi guru : perlunya penerapan model pembelajaran yang bervariasi dan untuk lebih memanfaatkan penggunaan media pelajaran, dan adanya penambahan *golestrum* atau kamus untuk memperjelas mengenai penggunaan bahasa asing pada bagian akhir perangkat pembelajaran guna mempermudah siswa untuk memahami materi yang di pelajari.
2. Bagi siswa : disarankan agar mau bekerjasama sesuai arahan yang diberikan pada guru dan mau menyampaikan ide/pendapat mengenai materi yang telah diterapkan.
3. Bagi peneliti mendatang : disarankan untuk menggunakan media yang bervariasi dan dapat meningkatkan keinginan untuk belajar serta mengurangi tingkat kejenuhan siswa, penelitian ini dapat dilanjutkan dengan perbaikan dalam proses pelaksanaan pembelajaran dan lebih meningkatkan ke aktivan siswa, perlu adanya perbaikan terhadap perangkat pembelajaran khususnya pada handout yang perlu diberikan kamus/*golestrum* untuk memperjelas istilah asing.

## DAFTAR PUSTAKA

Abbas, Nurhayati. 2000. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berorientasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Instruction)*. Program Studi Pendidikan Matematika Pasca Sarjana. UNESA.

Anni, Chatarina Tri, dkk. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang : UPT UNNES Press.

Aqib, Zaenal. 2006. *Pemeliharaan Tindakan Kelas*. Bandung :Yrama Widya.

Arikunto, Suharsimi, dkk, 2008, *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Hamalik, Oemar. 2003. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara

Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Hasibuan, JJ. 2000. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung. Remaja Rosda Karya.

Ibrahim, Muslimin, dkk. 2000. *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: UNESA.

Koes, Supriyono. 2003. *Strategi Pembelajaran Fisika*. Malang: JICA.

Margono, S. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nasution. 2001. *Asas-asas Kurikulum*. Jakarta: Bumi Aksara.

Nur, Mohamad. 2011. *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.

Nurhadi & Senduk, A.G. 2004. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) dan penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Sagala, Syaiful. 2006. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Sanjaya, Wina. 2008. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Trisnawati. 2005. Meningkatkan Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Konsep Sistem Respirasi Pada Hewan Dan Manusia Melalui Model PBM Di SMA Kesatrian 1 Semarang. *Skripsi*. Semarang: Biologi UNNES.

Udin, Winatapura dkk. 1994. *Strategi Belajar Mengajar IPA*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.